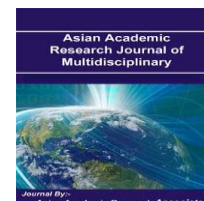




A Peer Reviewed International Journal of Asian
Academic Research Associates

AARJMD

**ASIAN ACADEMIC RESEARCH
JOURNAL OF MULTIDISCIPLINARY**



POST-HARVEST QUALITY OF FIG TREE FRUIT GROW CROPS "ROXO DE VALINHOS" IN THE BRAZILIAN SEMI-ARID REGION

ASSUSSENA CARVALHO MIRANDA¹, THAMYRES YARA LIMA EVANGELISTA¹, EMANUELA SOUSA CAVALCANTE¹, FRANCISCO ALMIR CAMPELO MONTE JUNIOR¹, CIBELE DIVINO AGUIAR¹, GUSTAVO ALVES PEREIRA¹

¹ Federal University of Piauí, Bom Jesus, Brazil

Corresponding author: Federal University of Piauí, Center for Agrarian Sciences. UFPI Campus Professor Cinobelina Elvas, Coordination of the Graduate Program in Agricultural Sciences. BR 135, km 03, S / N, Planalto Horizonte 64900-000.

Abstract

The fig tree presents wide adaptability to the different edaphoclimatic conditions, being cultivated from the South to the Northeast of Brazil. In this context, the aim of this study was to evaluate the post-harvest quality of Figueira fruits, grow crops "Roxo de Valinhos", under a drastic pruning system in the Southwest of Piauiense, in order to verify the productive potential of this fruitful in the and to make it an alternative of income for producers. The treatments consisted of three maturation stages (50, 75 and 100% mature), identified from the visual color of the shell. The evaluations were: soluble solids, pH and titratable acidity. The means of the treatments were calculated and submitted to descriptive analysis. The soluble solids showed an increasing behavior as the maturation progressed, with values of 9, 17 and 20,6 ° Brix for the stages of 50, 75 and 100%, respectively. The pH also presented polynomial growth according to the increase of maturation in the three stages, with values of 4.65 (50%), 5.09 (75%) and 5.38 (100%). For the titratable acidity, a higher value was observed in the 50% (0.31%) stage, followed by the stages of 75% (0.27%) and 100% (0.23%). The southwest of Piauí has a potential for the production of fig, to cultivate "Roxo de Valinhos", since the climatic conditions, in the studied period, are favorable to the cultivation of quality fruits.

Keywords: development of fruits, *Ficus carica* L., fruticulture, Piauí

References

- [1] Chalfun, N.N.J. (2012). A cultura da figueira. Lavras, Ed. UFLA, p. 43-49.
- [2] Chitarra, M.I.F., Chitarra, A.B. (2005). Pós-colheita de frutos e hortaliças: fisiologia e manuseio. 2. ed. Lavras: UFLA, 785 p.
- [3] Gonçalves, C.A.A., Lima, L.C.O., Lopes, P.S.N., Prado, M.E.T. Caracterização física, físico-química, enzimática e de parede celular em diferentes estádios de desenvolvimento da fruta de figueira. *Ciência e Tecnologia de Alimentos*. 26, 220-229, 2006.
- [4] Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) Disponível em: <http://www.fao.org/countryprofiles/index/en/?iso3=BRA>. Acesso em 2 de janeiro de 2019.
- [5] Freitas, R.N.S., Souza, P.A., Silva, M.E.T., Silva, F.L., Marajá, P.B. Caracterização pós-colheita de figos (*Ficus carica* L.) produzidos sob diferentes condições de cultivo na Chapada do Apodi-CE. *Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável*. 10, 43-46, 2015.
- [6] Instituto Adolfo Lutz. Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz. v.1: Métodos químicos e físicos para análise de alimentos, 4.ed. São Paulo: IMESP, 2008. 1000p.
- [7] Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) Disponível em: <http://www.inmet.gov.br/portal/Andgt>. Acesso em 2 de janeiro de 2019.
- [8] Köppen, W., Geiger, R. *Klimate der Erde*. Gotha: Verlag Justus Perthes. 1928. Wall-map 150cmx200cm
- [9] Lopes, P.R.C., Oliveira, I.V.M., Silva-Matos, R.R.S. Cultivos de frutíferas de clima temperado no semiárido brasileiro. In: PIO, R.. (Org.). *Cultivo de fruteiras de clima temperado em regiões subtropicais e tropicais*. 2ed.Lavras: Editora UFLA, 5, 650-681, 2018a.
- [10] Lopes, P.R.C., Oliveira, I.V.M., Silva-Matos, R.R.S. Growing Reubennel plum tree under semiarid conditions in Northeastern Brazil. *Asian Academic Research Journal of Multidisciplinary*. 5, 65-73, 2018b.
- [11] Neves, L.C., Prill, M.A.S., Benedette, R.M., Silva, V.X. Pós-colheita de frutas tropical. In: Neves, L. C. *Manual pós-colheita da fruticultura brasileira*. Londrina: EDUEL, 2009, 373-386.
- [12] Oliveira Junior, M.A., Souza, J.M.A., Silva, M.S., Ferreira, R.B., Leonel, M., Leonel, S. Aplicação de cloreto de cálcio em pós colheita, nos frutos de figueira “Roxo de Valinhos”. *Revista de Ciências Agrárias*. 41, 241-250, 2018.

- [13] R development core team. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. ISBN 3-900051-07-0, URL <http://www.R-project.org>. 2005.
- [14] Rodrigues, D.N.B., Viana, T.V.A., Marinho, A.B., Ferreira, T.T.S., Azevedo, B.M., Gomes Filho, R.R. Fertirrigação potássica na cultura da figueira no semiárido Cearense. *Revista Brasileira de Agricultura Irrigada*. 6, 176-183, 2012.
- [15] Santos, H.G. (2013) Sistema brasileiro de classificação de solos. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Centro Nacional de Pesquisa de Solos. 353 p.
- [16] Silva, F.S.O., Pereira, E.C., Mendonça, V., Santos, E.C. dos, Câmara, F.M.M., Pereira, G.A. Postharvest quality of 'Roxo de Valinhos' fig fruits grown in semiarid conditions. *Comunicata Scientiae*. 8, 93-98, 2017.
- [17] Silva, A.C. Utilização do carbono-13 como marcador na partição de fotoassimilados em figueira. 2009. 98f. Dissertação (Mestre em Agronomia Horticultura) - Faculdade Agronômica da UNESP, Campus de Botucatu-SP, 2009.
- [18] Souza, A.P., Silva, A.C. Exigências climáticas da figueira. IN: LEONEL, S.; SAMPAIO, A. C. A figueira. São Paulo: Editora Unesp, 2011. 398p.
- [19] TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. 954 p.